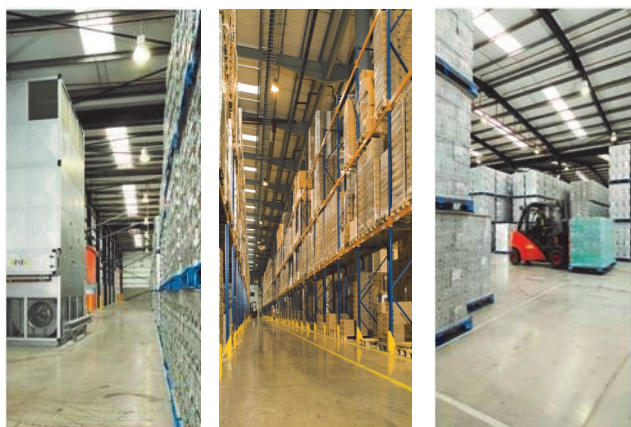




Oro Cirkuliacija Sandėliams ir Logistikos Centrams



NORDAIR
NICHE COMBINED HEATING AND VENTILATION

Oro Cirkuliacija



Supažindinimas

Nordair Niche yra viena iš pirmaujančių Jungtinės Karalystės specialistų, projektuojančių ir gaminančių dujinę šildymo įrangą.

Nordair Niche oro cirkuliacijos įrenginiai tinkamiausi logistikos centrų ir sandėliavimo patalpoms, kurioms reikia pastovios aplinkos temperatūros palaikymo arba apsaugos nuo šalčio.

Ši sistema tolygiai šildo didelius plotus, bei pašalina ortakių ir oro sodintuvų poreikį.

Paprastas, greitas montavimas suteikia taupų bei efektyvų sprendimą, sumažinantį nuolatinės eksploatacijos išlaidas.

CE patvirtintas įrenginių asortimentas turi daugiau nei 91% terminį efektyvumą.



Savybės ir Privalumai

- Didelės patalpos gali būti šildomos vieno įrenginio, taip minimaliai sumažinant reikalingų šildytuvų skaičių
- Mažas įrenginių, esančių nedideliame aukštyje, skaičius, sumažina nuolatinės eksploatacijos išlaidas
- Paprastas ir greitas montavimas, reikia mažiau dujų vamzdžių bei elektros laidų - mažesnės montavimo išlaidos
- Nereikalingi oro sodintuvai
- Nereikia įrenginėti brangių ortakių
- Didelis terminis efektyvumas suteikia mažas eksploatacijos išlaidas
- Vienas įrenginys suteikia iki 600 kW šiluminę galią
- Moduluojamas 4 padėčių degiklis tiksliam temperatūros valdymui
- Dujų degimo produktai dūmtakiais gali būti paprastai pašalinami per sieną
- Padidintas patikimumas su daugkartiniu uždegimu, dviem šilumokaičiais bei ventiliatoriais.



Montavimo Pavyzdžiai

Bosch

Grindų plotas: 44000 m²
Aukštis: 12 m
Įrenginių sk.: 4

Maplin

Grindų plotas: 15640 m²
Aukštis: 12 m
Įrenginių sk.: 3

Carlsberg

Grindų plotas: 14000 m²
Aukštis: 9 m
Įrenginių sk.: 2

Hallmark Cards

Grindų plotas: 7412 m²
Aukštis: 8 m
Įrenginių sk.: 1

Oro Sluoksniavimosi Problema

Karštas oras, kuris yra retesnis, todėl ir lengvesnis nei šaltas oras, kyla į viršų, kai tuo metu šaltas oras leidžiasi. Šis esminis fizikos dėsnis turi neigiamą poveikį įprastinėms oro šildymo sistemoms, kur išpučiamo oro temperatūra dažnai būna apie 45-50 °C. Viso to pasekmė - išpučiamas šiltas oras lengvai nesusimaišo su pastate esančiu oru, vietoj to, jis pakyla į aukštesnį patalpos lygį.

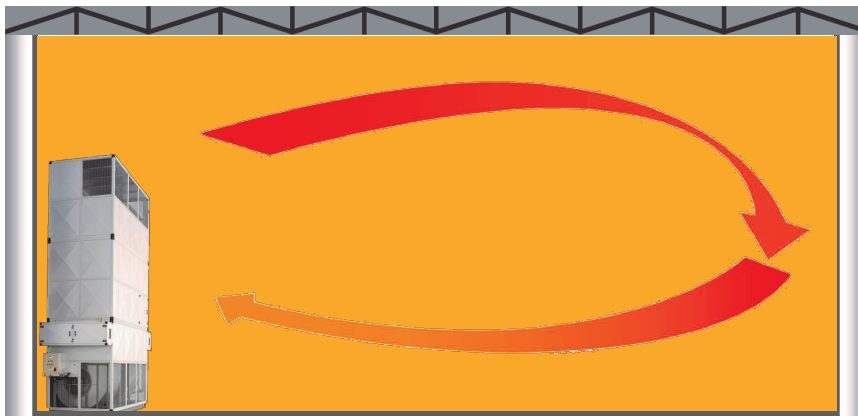
Šaltas oras patekdamas į grindų lygį pagreitina karšto oro kilimą į pastato viršų ir padidina temperatūros skirtumą grindų ir stogo lygiuose.

Žemame pastato lygyje formuodamasis šalto oro sluoksnis sudaro vis sunkesnes sąlygas palaikyti pageidaujamą temperatūrą, patalpoje susidaro šalto oro zonos.

Norint išspręsti šią problemą bei pasiekti tolygų temperatūros pasiskirstymą reikia aukštame pastato lygyje sumontuoti didelį kiekį oro sodintuvų arba šilumą tiekti brangiais ortakiais, taip sugrąžinant šiltą orą atgal į grindų lygį.



Oro Cirkuliacijos Sprendimas



Oro Cirkuliacija pateikia paprastą ir pigų oro sluoksniavimosi problemos sprendimą, panaudojant daug didesnį įtraukiamo oro kiekį ir tik nedaug padidinus jo temperatūrą.

Sistema įtraukia vėsų orą pastato apačioje ir išpučia aukštame lygmenyje, kur jis susimaišo su šiltesniu oru. Tai sukuria nesmarkų oro tekėjimą pastate, aukštame lygyje pakeičiant karštą orą, sugrąžinant jį į apačią. Taip susidaro automatinis karšto oro sodinimas į grindų lygį.

Prireikus papildomos šilumos įtraukiamas oras yra sušildomas tiek, kad išpučiamas oras būtų minimaliai šiltesnis už patalpos oro temperatūrą, taip beveik panaikinant natūralią oro sluoksniavimosi problemą. Didelio pašildyto oro kiekio cirkuliacija suteikia tolygų, nuo sienos iki sienos bei nuo grindų iki lubų, oro temperatūros

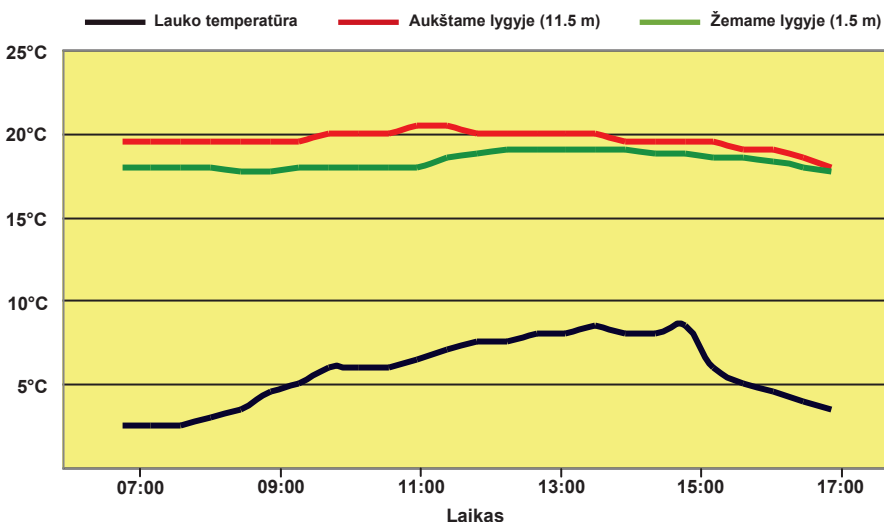
pasiskirstymą, leidžia saulės ar kitų šaltinių teikiamą šilumą nukreipti į pastato apačią, taip sumažinant energijos suvartojimą.

Įrenginiai turi 4-ių padėčių moduluojamus degiklius, kad užtikrintų, jog būtų tiekiamas optimalus šilumos kiekis, atitinkantis besikeičiančius pastato poreikius.

Integruota valdymo sistema stebi temperatūrą viršutiniame ir apatiniame pastato lygyje bei sureguliuoja išpučiamo oro temperatūrą, kad patalpoje išlaikytų optimalų šilumos pasiskirstymą.

Ventiliatoriaus padedami dūmtakiai gali pašalinti dujų degimo produktus į lauką per sieną arba stogą.

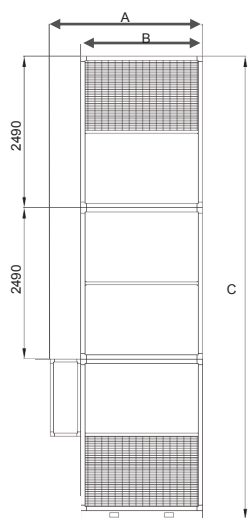
Paprastas dūmtakio išvadas per sieną pašalina poreikį brangioms dūmtakių sistemoms aukštuose pastatuose.



Faktiniai temperatūros parodymai 12 m aukščio sandėlyje, normalios darbo dienos metu, norint palaikyti 16°C temperatūrą bei veikiant oro cirkuliacijos įrenginiui rodo minimalų temperatūrų skirtumą tarp aukšto ir žemo pastato lygio.

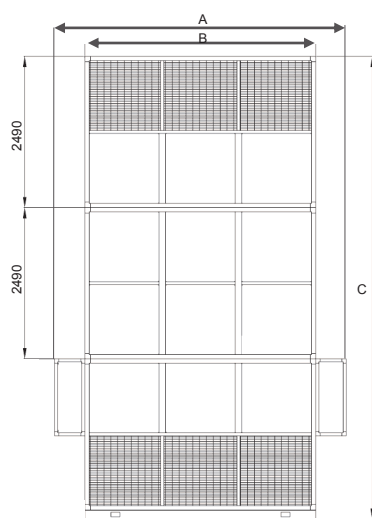
MATMENYS

MODELIAI NUO IDF5 IKI IDF10



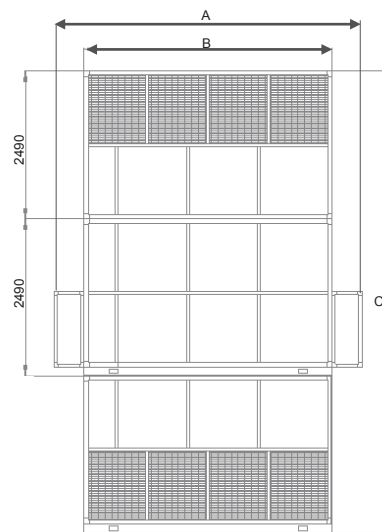
PRIEKIS

MODELIAI NUO IDF13 IKI IDF27



PRIEKIS

MODELIS IDF32



PRIEKIS

VISI MODELIAI



ŠONAS

MATMENYS

Modelis	IDF5VAR	IDF8VAR	IDF10VAR	IDF13VAR	IDF16VAR	IDF21VAR	IDF27VAR	IDF32VAR	
A	mm	2604			4690				5200
B	mm	2104			3690				4200
C	mm	7223	7451	7585	7349	7471	7605	7758	7891
D	mm	1250	1760	2144	1627	1800	2144	2144	2144

Standartiškai įrenginiai susideda iš trijų modulių: ventiliatoriaus ir šilumokaičio, paaukštinimo dalies bei oro išpūtimo sekcijos. Maksimaliam tvirtumui ir ilgaamžiškumui kiekvienas modulis yra pagamintas iš 70 mm storio aliuminio rėminės konstrukcijos. Visos dengiamosios plokštės pagamintos iš nerūdijančio plieno. Greitam ir paprastam montavimui kiekviena sekcija pateikiama pilnai surinkta, su montavimo kronšteinais. Visi įrenginiai prieš palikdami gamyklą yra pilnai testuojami.

TECHNINIAI DUOMENYS

Modelis	IDF5VAR	IDF8VAR	IDF10VAR	IDF13VAR	IDF16VAR	IDF21VAR	IDF27VAR	IDF32VAR	
Maksimali šiluminė galia	kW	100	150	200	250	300	400	400	600
Maksimalus oro srautas	m ³ /s	5.00	8.00	10.00	13.00	16.00	21.00	27.00	32.00
Gamtinių dujų sunaudojimas (G20)	m ³ /h	11.00	17.44	23.28	29.26	34.88	46.56	46.56	64.00
Suskystintų dujų sunaudojimas (G31)	kg/h	8.10	12.85	17.16	21.56	25.70	34.32	34.32	47.18
Dujų jungtis	BSP	3/4"			1 1/4"				
Dūmtakio skersmuo	mm Ø	130			2 x 130				
Motora galia	kW	4.0	4.0	7.5	2 x 3.0	2 x 4.0	2 x 7.5	2 x 11.0	2 x 11.0



Šiaurinis Biuras
6 - 14 Bean Leach Road
Hazel Grove Stockport Cheshire
SK7 4LD
Jungtinė Karalystė

Pietinis Biuras
Unit 4 Chilford Court
Braintree Essex
CM7 2QS
Jungtinė Karalystė



Tel.: 0161 482 7900
Faks.: 0161 482 7901

Tel.: 01376 332200
Faks.: 01376 332201

El. paštas: sales@nordairniche.co.uk

Tinklapis: www.nordairniche.co.uk

NORDAIR
NICHE COMBINED
HEATING AND
VENTILATION

Nordair Niche yra registruotas AmbiRad Limited prekinis ženklas. Dėl nuolatinių įrenginio atnaujinimų, AmbiRad paslieka teisę keisti jo specifikaciją be išankstinio įspėjimo.